



Dräger Polytron 5100 EC อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซพิษและออกซิเจน

Dräger Polytron 5100 EC เป็นเครื่องส่งสัญญาณแบบป้องกันการระเบิดที่คุ้มค่าต่อการลงทุน ใช้ตรวจจับก๊าซพิษหรือออกซิเจนในการใช้งานมาตรฐานต่างๆ ตัวเครื่องใช้ DrägerSensor ไฟฟ้าเคมีประสิทธิภาพสูงที่ใช้งานได้ทันทีในการตรวจจับก๊าซแต่ละชนิด สัญญาณส่งออกแบบ 2 หรือ 3 สาย 4 ถึง 20 mA พร้อมรีเลย์ทำให้ใช้งานได้กับระบบควบคุมส่วนใหญ่

Dräger Polytron 5100 EC



ประโยชน์

DrägerSensor นกาน ซาญฉลาด และตรวจจับได้ดี

เซนเซอร์ไฟฟ้าเคมีที่โดดเด่นของ Dräger ช่วยให้ Polytron 5100 ตรวจจับก๊าซได้ถึง 15 ชนิด ในช่วงการตรวจวัดที่หลากหลาย เซนเซอร์มีอายุใช้งานยาวนาน ตรวจจับได้อย่างต่อเนื่องแม้ในสภาพแวดล้อมที่ยากลำบาก DrägerSensor ใช้งานได้ในช่วงอุณหภูมิที่กว้างที่สุดเมื่อเทียบกับเซนเซอร์อื่นๆ ในประเภทเดียวกัน นั่นคือ ช่วงอุณหภูมิระหว่าง -40°C ถึง $+65^{\circ}\text{C}$ (-40°F ถึง $+150^{\circ}\text{F}$) หน่วยความจำในตัวมีข้อมูลการปรับเทียบและการกำหนดค่าที่จำเป็นทั้งหมด เซนเซอร์ได้รับการปรับเทียบมาแล้วให้พร้อมใช้งานได้ทันที การเชื่อมต่อของเซนเซอร์ที่เน้นเรื่องความปลอดภัยทำให้ไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันเปลวไฟ จึงตอบสนองได้เร็วขึ้น และไวต่อสารยิ่งขึ้น

การออกแบบอย่างเดิม หลักการทำงานเช่นเดิม

Polytron 5100 เป็นส่วนหนึ่งของชุดอุปกรณ์รุ่น Dräger Polytron 5000 เครื่องส่งสัญญาณทั้งหมดในรุ่นนี้มีการออกแบบและอินเตอร์เฟซผู้ใช้เหมือนกัน จึงทำให้ปฏิบัติงานได้ในทิศทางเดียวกัน และลดปริมาณการฝึกอบรมและงานบำรุงรักษาลงได้ หน้าจอเรืองแสงแสดงข้อมูลสถานะอย่างชัดเจน เข้าถึงฟังก์ชันต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วโดยใช้แท่งแม่เหล็ก ระบบจะแสดงความเข้มข้นของก๊าซและหน่วยวัดในระหว่างการทำงานปกติ Iw LED สี (เขียว เหลือง และแดง) จะให้การแจ้งเตือนและข้อมูลสถานะเพิ่มเติม

รีเลย์สามตัวสำหรับควบคุมอุปกรณ์ภายนอก

หากคุณแจ้งความประสงค์ เรายังสามารถจัด Dräger Polytron 5100 ให้พร้อมกับรีเลย์ในตัวสามตัวได้ด้วย ซึ่งช่วยให้คุณใช้งานอุปกรณ์นี้เป็นระบบตรวจจับก๊าซอิสระได้ โดยมีสัญญาณเตือนความเข้มข้นของก๊าซ 2 ตัวที่ปรับได้ตามความต้องการและสัญญาณเตือนข้อผิดพลาด 1 ตัว เสียงแจ้งเตือน แสงสัญญาณ หรืออุปกรณ์ที่คล้ายกันอื่นๆ จึงสามารถควบคุมได้ในบริเวณนี้ โดยไม่ต้องมีสายเคเบิลเพิ่มเติมระหว่างเครื่องส่งสัญญาณกับอุปกรณ์ควบคุมส่วนกลาง

ตัวเครื่องปลอดภัยและนกานสำหรับทุกการใช้งาน

Polytron 5100 มีตัวเครื่องที่ทำจากอะลูมิเนียมหรือเหล็กกล้าไร้สนิม ป้องกันการระเบิด และจัดอยู่ในระดับ I กลุ่มย่อย 1 จึงเหมาะสำหรับสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย เวอร์ชันการป้องกันชนิด "e" มีฐานสำหรับติดตั้งที่ใช้งานสะดวก ทำให้ติดตั้งได้ในสภาพแวดล้อมที่อันตรายโดยไม่ต้องใช้ท่อร้อยสายไฟ (ในกรณีที่ได้รับอนุมัติ) และยังช่วยให้ประกอบไว้ล่วงหน้าได้ง่ายอีกด้วย

เซนเซอร์ระยะไกล ทำให้งานที่ดูเหมือนจะเป็นไปไม่ได้เป็นไปได้

ตัวเครื่องสำหรับเชื่อมต่อเซนเซอร์ระยะไกลช่วยให้คุณติดตั้งเซนเซอร์แยกต่างหากจากเครื่องส่งสัญญาณได้ ซึ่งจะช่วยให้คุณวางเซนเซอร์ไว้ใกล้กับกลุ่มไอก๊าซได้อย่างง่ายดายในจุดที่ยากต่อการเข้าถึง หน้าจอยังคงมองเห็นได้ที่ระดับสายตา เนื่องจากเซนเซอร์เชื่อมต่อผ่านระบบการเชื่อมต่อที่เน้นความปลอดภัย จึงไม่ต้องใช้ระบบท่อร้อยสายเคเบิล นอกจากนี้ การเชื่อมต่อดังกล่าวยังช่วยให้คุณเปลี่ยนเซนเซอร์โดยไม่ต้องปิดระบบได้ในพื้นที่อันตราย

ส่วนประกอบระบบ



D-6806-2016

Dräger REGARD 7000

Dräger REGARD 7000 เป็นระบบวิเคราะห์เพื่อการตรวจสอบก๊าซและไอระเหยหลายชนิด ระบบแยกส่วนได้ จึงสามารถปรับเปลี่ยนให้เข้ากับงานที่หลากหลาย เหมาะสำหรับระบบแจ้งเตือนก๊าซที่มีความซับซ้อนหลายระดับ และมีเครื่องส่งสัญญาณหลายเครื่อง Dräger REGARD 7000 ยังเป็นระบบที่เชื่อถือได้และมีประสิทธิภาพอย่างยิ่ง ข้อดีอีกอย่างคือสามารถใช้ได้กับระบบ REGARD รุ่นก่อนหน้า



D-39957-2021

Dräger REGARD 3000

ติดตามข้อมูลก๊าซและไอระเหยหลากหลายชนิดด้วยระบบ ควบคุม Dräger REGARD 3000 แบบใช้โมดูลต่างๆ ไฟแสดงสถานะหลากหลายสีจะแสดง สถานะของระบบตรวจจับก๊าซของคุณ คุณสามารถติดโมดูลที่อุปกรณ์ควบคุมนี้ ได้สามโมดูล ได้แก่ โมดูลสัญญาณเข้า รีเลย์ และเกตเวย์ คุณสามารถเชื่อมต่อเครื่องส่งสัญญาณแอนะล็อก ได้ถึงสี่เครื่องและรีเลย์ได้ถึงแปดตัวรวมกัน

อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด



เซนเซอร์ระยะไกล

ด้วยหัวเซนเซอร์ EC ระยะไกล เซนเซอร์สามารถติดตั้งห่างจาก Polytron ในตัว เครื่อง กะทัดรัดแยกต่างหากได้ถึง 30 เมตร ตัวเครื่องเซนเซอร์ที่แยกต่างหาก ที่มาพร้อมกับสาย พลาสติกเคลือบป้องกันเป็นอย่างยั้ง จึงทำให้ติดตั้งได้ง่ายขึ้นและ ยึดหยุ่นยิ่งขึ้นเป็นอย่างมาก ทำให้ไม่ต้องมองหาสายเคเบิลที่เหมาะสมและหลัง จากนั้นยังปรับตำแหน่งของเซนเซอร์ได้ ภายในพื้นที่ Ex



อุปกรณ์ป้องกันการกระเด็น

อุปกรณ์ป้องกันการกระเด็นช่วยปกป้องเซนเซอร์จากน้ำกระเด็นและสิ่งสกปรก



ชุดติดตั้งในท่อ

ชุดติดตั้งในท่อทำให้ตรวจวัดก๊าซได้ภายในท่อถ่ายเทอากาศโดยเก็บเครื่องส่งสัญญาณไว้ ด้านนอก

ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง



D-2947-2018

Dräger Polytron 8100 EC

Polytron 8100 EC เป็นเครื่องส่งสัญญาณแบบป้องกันการระเบิดที่ดีที่สุดของ Dräger สำหรับการตรวจวัดก๊าซพิษและออกซิเจน ตัวเครื่องใช้ DrägerSensor ไฟฟ้าเคมีประสิทธิภาพสูงที่ใช้งานได้ทันทีในการตรวจวัดก๊าซเฉพาะแต่ละชนิด นอกจากนี้สัญญาณแอนะล็อก 3 สาย 4 ถึง 20 mA พร้อมรีเลย์แล้ว อุปกรณ์ยังมีโปรโตคอล HART® Modbus และ Fieldbus ทำให้ใช้งานได้กับระบบควบคุมส่วนใหญ่



ST-3811-2003

Dräger Polytron 3000

Dräger Polytron 3000 เป็นอุปกรณ์ตรวจวัดที่มีจุดเด่นด้านความปลอดภัยสำหรับการตรวจวัดก๊าซพิษและออกซิเจนอย่างต่อเนื่องในอากาศแวดล้อม เป็นส่วนหนึ่งของอุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซรุ่นใหม่ที่อยู่รอดจากแพลตฟอร์มแบบแยกส่วนได้ การสื่อสารไปยังระบบควบคุมส่วนกลางดำเนินการผ่านสัญญาณ 4 ถึง 20 mA

ข้อมูลด้านเทคนิค

Dräger Polytron 5100 EC

ชนิด	เครื่องส่งสัญญาณแบบป้องกันการระเบิด/ป้องกันเปลวไฟ ("d") หรือรวมกับระบบเพิ่มความปลอดภัย ("d/e")
ก๊าซ	ก๊าซพิษและออกซิเจน ขึ้นอยู่กับเซนเซอร์ที่ใช้
ช่วงที่ตรวจวัด	สำหรับการปรับค่าตามความต้องการเฉพาะ โปรดดูเอกสารข้อมูลเซนเซอร์
หน้าจอแสดงผล	หน้าจอ LCD เรืองแสง แสดงตัวเลข 4 หลัก, ไฟ LED 3 สถานะ (สีเขียว/สีเหลือง/สีแดง)
องค์ประกอบด้านประสิทธิภาพ	ดูเอกสารข้อมูลเซนเซอร์

ข้อมูลด้านไฟฟ้า

เอาต์พุตสัญญาณแอนะล็อก	การทำงานปกติ	4 ถึง 20 mA
	การบำรุงรักษา	3.4 mA อย่างต่อเนื่อง
		การปรับค่า 4 mA ±1 mA 1 Hz, (ปรับได้)
	ข้อผิดพลาด	< 1.2 mA, 3 สาย
		< 3 mA, 2 สาย
การจ่ายไฟ	10 ถึง 30 V DC, 3 สาย	
	18 ถึง 30 V DC, 2 สาย	
ข้อมูลจำเพาะเกี่ยวกับรีเลย์ (ตัวเลือก)	รีเลย์สัญญาณเตือน 2 ตัว และรีเลย์ข้อผิดพลาด 1 ตัว, SPDT 5 A @ 230 VAC,	
	5 A @ 30 VDC พร้อมการต้านทาน	

สภาพแวดล้อม (ดูเอกสารข้อมูลเซนเซอร์)

อุณหภูมิ	-40 ถึง 65 °C (-40 ถึง 149 °F) ไม่มีรีเลย์
	-40 ถึง 65 °C (-40 ถึง 149 °F) มีรีเลย์
แรงดัน	20.7 ถึง 38.4 นิ้วปรอท / 700 ถึง 1,300 มิลลิบาร์
ความชื้น	0 ถึง 100% RH ไม่เกิดหยดน้ำ

ตัวเครื่อง

ตัวเครื่องของเครื่องส่งสัญญาณ	อะลูมิเนียมเคลือบอีพอกซี ปราศจากทองแดง หรือเหล็กกล้าไร้สนิม SS316 L	
ตัวเครื่องเซนเซอร์	พอลิเอไมด์	
ประเภทการป้องกันตัวเครื่อง	NEMA 4X & 7, IP65/66/67	
จุดเชื่อมต่อสายเคเบิล	ช่อง NPT 3/4" สองช่องหรือเคเบิลแกนด M20	
ขนาด (สูง x กว้าง x หนา) โดยประมาณ	ไม่รวมฐานสำหรับติดตั้ง	11.0" x 5.9" x 5.1"/280 x 150 x 130 มม.
	รวมฐานสำหรับติดตั้ง	11.0" x 7.1" x 7.5"/280 x 180 x 190 มม.
น้ำหนักโดยประมาณ	อะลูมิเนียม ไม่รวมฐานสำหรับติดตั้ง	6.6 ปอนด์ / 3.0 กก.
	SS316 L ไม่รวมฐานสำหรับติดตั้ง	11.0 ปอนด์ / 5.0 กก.
	อะลูมิเนียม รวมฐานสำหรับติดตั้ง	9.9 ปอนด์ / 4.5 กก.
	SS316 L รวมฐานสำหรับติดตั้ง	14.3 ปอนด์ / 6.5 กก.

ข้อมูลด้านเทคนิค

มาตรฐานรับรอง*

UL	คลาส I กลุ่มย่อย 1 กลุ่ม A, B, C, D
	คลาส II กลุ่มย่อย 1 กลุ่ม E, F, G
	คลาส I โซน 1 กลุ่ม IIC T-Code T6/T4
CSA	คลาส I กลุ่มย่อย 1 กลุ่ม A, B, C, D
	คลาส II กลุ่มย่อย 1 กลุ่ม E, F, G
	คลาส I โซน 1 กลุ่ม IIC T-Code T6/T4
IECEX	Ex db [ia Ga] IIC T6/T4 Gb, $-40 \leq Ta \leq +40/+70$ °C, เวอร์ชัน >d<
	Ex db eb [ia Ga] IIC T6/T4 Gb, $-40 \leq Ta \leq +40/+70$ °C, เวอร์ชัน >e<
	Ex tb [ia Da] IIIC T135 °C Db
ATEX	II 2G Ex db [ia Ga] IIC T6/T4 Gb, $-40 \leq Ta \leq +40/+70$ °C, เวอร์ชัน >d<
	II 2G Ex db eb [ia Ga] IIC T6/T4 Gb, $-40 \leq Ta \leq +40/+70$ °C, เวอร์ชัน >e<
	II 2D Ex tb [ia Ga] IIIC T135 °C Db
เครื่องหมาย CE	ATEX (ระเบียบ 2014/34/EU)
	การเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า (ระเบียบ 2014/30/EU)
	ไฟฟ้าแรงดันต่ำ (ระเบียบ 2014/35/EU)

* ฐานสำหรับติดตั้งทุกเวอร์ชันได้รับการรับรอง ATEX/IECEX เท่านั้น

ข้อมูลการสั่งซื้อ

Dräger Polytron 5100 EC	รหัสการรับรอง	หมายเลขการสั่งซื้อ
Dräger Polytron 5100 EC d A	ETR 0200	8344860
Dräger Polytron 5100 EC d A รีเลย์	ETR 0201	8344121
Dräger Polytron 5100 EC d S	ETR 0300	8344862
Dräger Polytron 5100 EC d S รีเลย์	ETR 0301	8344123
Dräger Polytron 5100 EC e A (รวมฐานสำหรับติดตั้ง)	ETR 020I	8344124
Dräger Polytron 5100 EC e A รีเลย์ (รวมฐานสำหรับติดตั้ง)	ETR 020J	8344125
ชุดอุปกรณ์ Dräger Polytron 5xx0 (จัดตามความต้องการเฉพาะ เช่น ตัวเครื่องทำงานจากเหล็กกล้าไร้สนิม)		8344500

DrägerSensor ไฟฟ้าเคมี	หมายเลขการสั่งซื้อ
DrägerSensor AC	6810595
DrägerSensor Cl ₂	6809665
DrägerSensor CO	6809605
DrägerSensor CO LH	6812570
DrägerSensor CO LS	6809620
DrägerSensor COCl ₂	6809930
DrägerSensor H ₂	6809685
DrägerSensor MEC H ₂ HC (สั่งซื้ออะแดปเตอร์ MEC แยกต่างหาก)	6800335
DrägerSensor HCN	6813200
DrägerSensor H ₂ O ₂ LC	6809705
DrägerSensor H ₂ S	6810435
DrägerSensor H ₂ S HC	6809710
DrägerSensor H ₂ S LC	6809610
DrägerSensor Hydrides	6809635
DrägerSensor NH ₃ HC	6809645
DrägerSensor NH ₃ LC	6809680
DrägerSensor NH ₃ TH	6800055
DrägerSensor NH ₃ TL	6813095
DrägerSensor NO	6809625
DrägerSensor MEC NO LC (สั่งซื้ออะแดปเตอร์ MEC แยกต่างหาก)	6812785
DrägerSensor NO ₂ LC	6813205
DrägerSensor O ₂	6809720
DrägerSensor O ₂ LS	6809630
DrägerSensor OV1	6810740
DrägerSensor OV2	6810745
DrägerSensor SO ₂	6809660

ข้อมูลการสั่งซื้อ

อุปกรณ์เสริม		หมายเลขการสั่งซื้อ
แท่งแม่เหล็ก		4544101
ตัวยึดสำหรับติดตั้งท่อ		4544198
ชุดติดตั้งที่ท่อ		6812725
อะแดปเตอร์ติดตั้งที่ท่อสำหรับหัวเซนเซอร์ EC ระยะไกล		8317617
อะแดปเตอร์ระยะไกล เหล็กกล้าไร้สนิม RS		8323404
หัวเซนเซอร์ EC ระยะไกลพร้อมชุดอุปกรณ์ติดตั้ง		6812684
ชุดอุปกรณ์เชื่อมต่อ IR Polytron 5000/8000		4544197
ใบอนุญาต PolySoft (1 ปี)		8328600
ใบอนุญาต PolySoft (แบบ subscription)		8328601
สายเคเบิลเชื่อมต่อพร้อมปลั๊กสำหรับหัวเซนเซอร์ EC ระยะไกล	16 ฟุต / 5 เมตร	8323305
	49 ฟุต / 15 เมตร	8323315
	98 ฟุต / 30 เมตร	8323330
อุปกรณ์ป้องกันสิ่งสกปรกและน้ำกระเด็น		6812510
ชุดอุปกรณ์ป้องกันสภาพอากาศ Dräger Polytron 5/6/8xxx		3702198
อะแดปเตอร์ก๊าซ	PE, ยุโรป	6806978
	PE ทั่วโลก	4509314
อะแดปเตอร์ Viton® สำหรับปรับเทียบ		6810536
อะแดปเตอร์ MEC สำหรับ DrägerSensor XS		6812695
Viton® เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของบริษัท DuPont		

ผลิตภัณฑ์ คุณสมบัติ หรือบริการบางอย่าง ไม่มีจำหน่ายในทุกประเทศ เครื่องหมายการค้าที่กล่าวถึง ณ ที่นี้ เป็นทรัพย์สินของเจ้าของที่เกี่ยวข้อง เครื่องหมายการค้าอาจเป็นของ Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) หรือบริษัทในเครือในบางประเทศ และไม่จำเป็นต้องอยู่ในประเทศที่มีการเผยแพร่เอกสารฉบับนี้ โปรดไปที่ www.draeger.com/trademarks เพื่อตรวจสอบสถานะปัจจุบันสำหรับเครื่องหมายการค้าของ Dräger

สำนักงานใหญ่
Drägerwerk AG & Co. KGaA
Moislinger Allee 53–55
23558 Lübeck, Germany
🌐 www.draeger.com

Thailand
Dräger Safety (Thailand) Ltd.
111 True Digital Park West
Unicorn Building, 9th Floor
Sukhumvit Road, Bangchak
Phra Khanong
Bangkok 10260
☎ +66 2095 2105-8
📠 +66 2095 2109



ค้นหาตัวแทนขายในภูมิภาคของคุณที่:
www.draeger.com/contact